Service-Anleitung
Service Manual
Instructions de Service
Istruzioni di servicio

CS 435-1

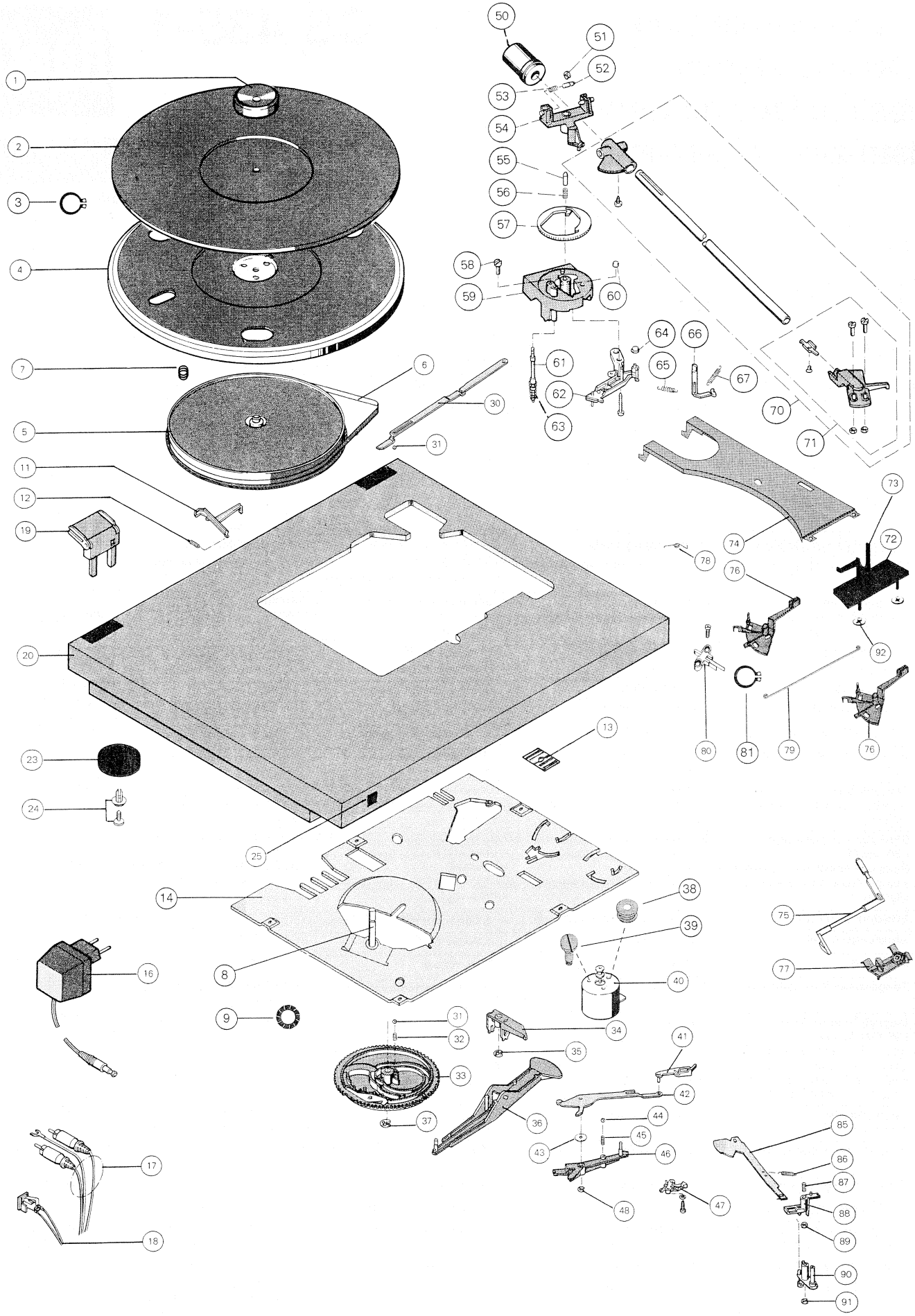
Dual

Technische Daten Meßwerte = typische Werte	**Technical data** Measured values = typical values	**Caractéristiques techniques** Valeurs mesurées = valeurs typiques	**Dati tecnici** Valori di misuri = valori tipici	
Riemenantrieb elektronisch geregelter Gleichstrommotor	**Belt drive** electronic-controlled DC motor	**Entraînement à courroie** moteur à courant continu réglé par électronique	**Trasmissione a cinghia** Motore CC con regolazione elettronica	Dual DC 205
Netzspannung (Steckdosen-Netzgerät)	**Mains voltage** (Mains set)	**Tensions secteur** (Adapteur secteur)	**Tensione di rete** (presa – alimentatore)	230 V/50 Hz oder, or, ou 115 V/60 Hz
Netzfrequenz	**Line frequency**	**Fréquence secteur**	**Frequenza**	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	**Power requirement**	**Consommation**	**Potenza assorbita**	1,5 W
Plattenteller-Drehzahlen	**Platter speeds**	**Vitesses du plateau**	**N° giri piatto disco**	33⅓, 45 U/min.
Gleichlaufschwankungen DIN	**Wow and flutter** DIN	**Tolérance de vites** DIN	**Toleranza di velocità** DIN	± 0,12 %
Plattenteller verwindungssteifer Alu-Rohr-tonarm	**Platter** distortion-free aluminium tubular tonearm	**Plateau** bras en tube d'aluminium antitorsion	**Piatto disco** bracchio a tubo di alluminio rigido, antitorsione	304 mm ∅
Störspannungsabstand (DIN 45 500) Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungs-abstand	**Signal-to-noise ratio** (DIN 45 500) Rumble unweighted signal-to-noise ratio Rumble weighted signal-to-noise ratio	**Rapport signal/bruit** (DIN 45 500) Signal/tension extérieure de ronflement Signal/tension perturbatrice de ronflement	**Rapporto segnale/rumore** (DIN 45 500) Segnale/tensione esterna rombante Segnale/tensione di disturbo rombante	 46 dB 68 dB
Effektive Tonarmlänge	**Effective tonearm length**	**Longueur efficace du bras**	**Lunghezza effettiva del braccio**	211 mm
Kröpfungswinkel	**Offset angle**	**Angle de coude**	**Angolo di piegatura**	26°
Überhang	**Overhang**	**Excédent**	**Eccedenza**	19,5 mm
Tangentialer Spurfehlwinkel	**Tangential tracking error**	**Angle tangentiel de l'erreur de piste**	**Angolo tangenziale di scarto di traccia**	0,15°/cm Rad.
Magnet-Tonabnehmer HiFi DIN 45 500 rot R rechter Kanal grün RG rechter Kanal Masse blau GL linker Kanal Masse weiß L linker Kanal	**Cartridge** HiFi DIN 45 500 red R right channel green RG right channel ground blue GL left channel ground white L left channel	**Cellule** HiFi DIN 45 500 rouge R canal droit vert RG masse canal droit bleu GL masse canal gauche blanc L canal gauche	**Fonorivelatore elettromagnetico** HiFi DIN 45 500 rosso R canale destro verde RG massa canale destro blue GL massa canale sinistro bianco L canale sinistro	Dual DMS 245
Diamantnadel sphärisch	**Diamond stylus** conical	**Aiguille/diamant** sphériques	**Puntina di diamante** sferica	Dual DN 245 18 µm ○
Empfohlene Auflagekraft	**Tracking force**	**Force d'appui**	**Forza d'appoggio**	20 mN (17,5–22,5 mN)
Übertragungsbereich	**Frequency range**	**Bande passante**	**Banda passante**	10 Hz – 20 kHz
Übertragungsfaktor	**Output**	**Facteur de transmission**	**Fattore di trasmissione**	4 mV/5 cms^{-1}/1 kHz
Compliance horizontal vertikal	**Compliance** horizontal vertical	**Compliance** horizontale verticale	**Compliance** orizzontale verticale	25 µm/mN 25 µm/mN
Tonabnehmergewicht	**Cartridge weight**	**Poids de cellule**	**Peso fonorivelatore**	4,5 g
Gesamtkapazität Tonarmleitung und Tonabnehmerkabel	**Total capacitance** Tonearm leads and audio-cables	**Capacité totale** Câble du bras et câble de la cellule	**Capacità totale** Cavo braccio e fonorivelatore	ca. 160 pF
Abmessungen (B × H × T)	**Dimensions (W × H × D)**	**Dimensions (L × H × P)**	**Dimensioni (L × A × P)**	460 × 110 × 360

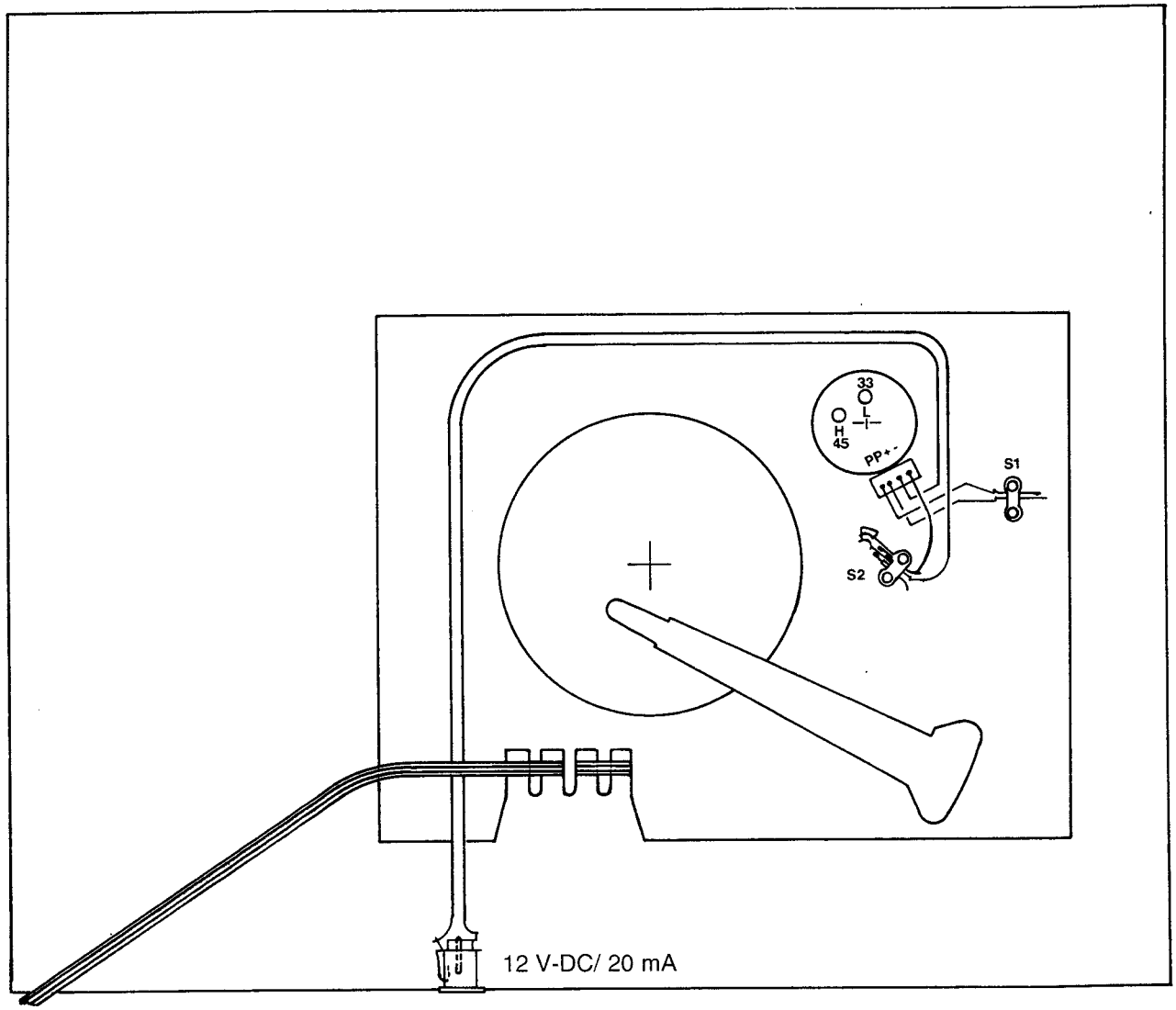
Dual GmbH · Postfach 125 · 86838 Türkheim

921 712

Copyright by Dual

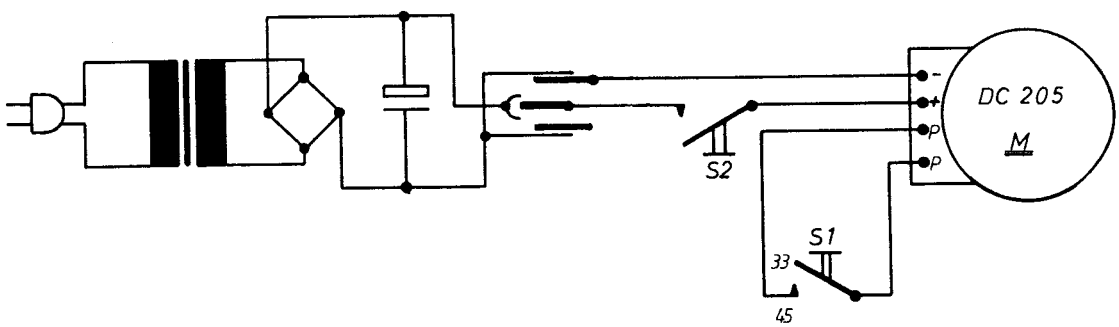

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92

Verdrahtungsplan / Wiring schema / Schéma de câble / Piano cablaggi



S 1 = Drehzahlschalter / Speed selector switch / Commutateur de vitesse / Selettore velocità
S 2 = Motorschalter / Motor switch / Interrupteur de moteur / Interruttore motore

Abgleich / Alignment / Alignement / Taratura
1. n33 1/3 U/min. L
2. n45 U/min. H



Ersatzteile · Replacement parts · Pièce détachées · Lista ricambi · CS 435-1

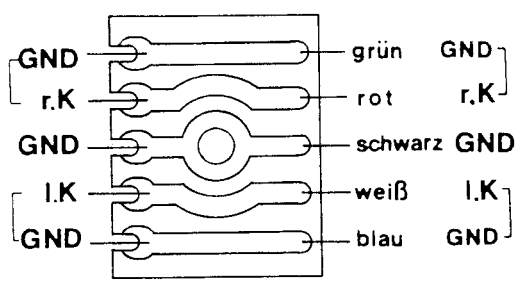
Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	274 304	Zentrierstück
2	288 610	Filzbelag
3	288 592	Sich.-Ring 7 × 0,8
4	288 163	Überteller
5	288 160	Antriebsteller kpl.
6	272 489	Flachriemen
7	288 560	Massefeder
8	288 152	Tellerachse
9	285 861	Zahnscheibe
11	272 081	Startschieber
12	273 580	Zugfeder
13	288 151	Anschlußplatte
14	288 155	Grundplatte kpl.
16	285 417	Steckernetzgerät 230 V 50/60 Hz Eur.
16	285 419	Steckernetzgerät 115 V 60 Hz USA
16	285 418	Steckernetzgerät 240 V 50 Hz Engl.
17	207 301	Tonabnehmerkabel Chinch
18	288 472	Schaltbuchse
19	279 005	Scharnier
20	281 705	CH 45 Abdeckhaube
20	288 691	Gehäuse komplett CS 435-1
23	288 420	Fuß
24	288 548	Schraubnagel
25	234 533	Dual-Schild
30	272 074	Abstellschiene
31	209 358	Kugel 4
32	273 144	Druckfeder
33	273 390	Kurvenrad
34	276 831	Lagerbock
35	210 147	Sich.-Scheibe 4
36	273 391	Haupthebel
37	210 148	Sich.-Scheibe 5
38	274 193	Dämpfungsgummi Motor
39	285 953	Ansatzschraube Motor
40	285 026	DC-Motor Dual DC 205
41	272 062	Klinke
42	272 055	Schaltarm
43	226 895	Scheibe 5,1 × 10 × 0,75
44	272 438	Kugel 5
45	234 303	Druckfeder
46	288 594	Umschaltwinkel
47	272 848	Mikroschalter

Änderungen vorbehalten — Subject to change!

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung
48	210 147	Sich.-Scheibe 4
50	285 407	Gewicht
51	210 145	Sich.-Scheibe 2,3
52	262 864	Lagerspitze
53	229 685	Druckfeder
54	272 830	Lagerrahmen
55	273 427	Lagerspitze
56	272 068	Druckfeder
57	285 031	Skatingring bedruckt
58	281 237	Schraube M 3 × 6
59	285 034	Tonarmsockel kpl.
60	279 755	Steuerpimpel
61	281 392	Heberbolzen
62	274 791	Segment
63	272 450	Druckfeder
64	275 118	Hülse
65	272 077	Zugfeder
66	276 625	Skatinghebel
67	273 135	Zugfeder
70	280 548	Tonarm
71	273 397	Tonarmkopf
72	288 166	Frontteil mit Stütze
73	288 167	Tonarmstütze
74	288 162	Abdeckung bedruckt
75	288 549	Lifthebel kpl.
76	288 153	Schalthebel
77	288 158	Lifthebellager
78	272 373	Schenkelfeder
79	288 156	Verbindungsstange
80	272 106	Federsatz
81	288 593	Spannring 2,5
85	276 832	Stellschiene
86	249 076	Zugfeder
87	235 150	Druckfeder
88	239 934	Führungslager
89	274 354	Mutter M3 selbstsichernd
90	270 845	Drehplatte
91	210 146	Sich.-Scheibe 3,2
92	200 444	Federscheibe
	288 693	Bedienungsanleitung CS 435-1
	281 239	Faltschachtel
	288 537	Seitenschale

Sous réserve de modification! — Con riserva di modifiche!

Anschlußplatte 5polig
Connecting plate 5-pin
Plaque de branchement 5-pôles



grün = green/vert/verde
rot = red/rouge/rosso
schwarz = black/noir/nero
weiß = white/blanc/bianco
blau = blue/bleu/blu